

# Zadání bakalářské práce

Student: **Daniel Urbánek**

Studijní program: B2341 Strojírenství

Studijní obor: 2302R010 Konstrukce strojů a zařízení

Specializace: 70 Zemní, těžební a stavební stroje

Téma: **Návrh nástupu do vozu**  
**Design of Access to Railway Carriage**

Jazyk vypracování: čeština

## Zásady pro vypracování:

V rámci bakalářské práce zpracujte studii dané problematiky. Navrhněte nízkopodlažní vstup do vozidla osobního vozu z nástupiště o výšce 230 mm až 760 mm nad temenem kolejnice při dodržení požadované evropské legislativy. Podlaha vstupu do vozidla se nachází ve výšce 550 mm nad temenem kolejnice. Součástí práce je rozmístění ovládacích prvků pro vstup do vozidla, které se nacházejí na dveřích nebo v bezprostředním okolí na bočnici vozidla. Konstrukční řešení podložte potřebnými pevnostními, kinematickými nebo provozními výpočty a vypracujte technickou dokumentaci v požadovaném rozsahu. Bližší specifikace provozních podmínek a parametrů určí zadavatel - ŠKODA Transportation a.s.

## Seznam doporučené odborné literatury:

PAVLOK, Bohuslav. *Hydraulické prvky a systémy. Díl 2, Řídicí prvky hydrostatických systémů, příslušenství hydrostatických obvodů*. Ostrava: VŠB-TUO, 2008. ISBN 978-80-248-1827-6.

JERÁBEK, K. *Metodika navrhování strojů*. 1. vydání, Praha: Ediční středisko ČVUT v Praze, 1999. 119 s.

BOLEK, A. a kol. *Části strojů*. Praha: SNTL Praha, 1990.

ČSN EN 12663-1 *Železniční aplikace - Pevnostní požadavky na konstrukce skříní kolejových vozidel*. Praha: ČNI, 07/2015. 36s.

UIC 566 (E) *Zatížení na tělo vozu a jeho prvky*. London: International Union of Railways, 1990.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Jiří Fries, Ph.D.**

Datum zadání: 18.12.2020

Datum odevzdání: 17.05.2021

---

doc. Ing. Jiří Fries, Ph.D.  
vedoucí katedry

---

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.  
děkan fakulty